Rok III. Tarnów dnia 31-go maja 1903 r. Nr. 10.

SZCZĘŚĆ BOŻE!

Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane wolne od opłaty pocztowej. Termin do wnoszenia reklamacyj dni 14.

Numer pojedyńczy kosztuje 25 hal.

Nowi prenumeratorowie otrzymają wszystkie numera od początku roku.

Dojenie metodą Hegelunda.

W Danii wynalazł Hegelund nową metodę dojenia, która w praktyce okazała się tak korzystną, że w szkole podoju w Ladelundzie odbywają się pod kierunkiem wynalazcy sześciodniowe kursa podoju. Nauczyciel wędrowny dla pszczelnictwa a właściciel mleczarni w Wiedniu p. Alojzy Alfonsus miał sposobność być uczestnikiem takiego kursu i podaje następujący ciekawy opis takiego podoju:

Karmienie krów odbywa się przed podojem. Następnie wymię każdej krowy bywa wycierane suchą bawełnianą szmatą, a nie obmywane, jak się to powszechnie praktykuje. Po oczyszczeniu wymienia przystępuje się wprost do dojenia bez poprzedniego, używanego zwykle naciągania sutek. Najpierw doi się obie sutki prawej strony wymion, następnie obie sutki lewe, a odbywa się to w ten sposób, że sutkę obejmuje się najpierw mocno palcem wielkim i wskazującym, a ściskając ją, dodaje bezpośrednio inne palce kolejno jeden po drugim, wymię zatem bywa wypróżnione przez samo jednostajne ściskanie dojek. Na zwilżanie sutek mlekiem, jak to się powszechnie u nas dzieje, Hegelund nie dozwala, tak samo odradza szkodliwego naciągania i dojenia palcem dużym.

Gdy się w ten sposób podój skończy, następuje właściwe zdajanie, które się zasadza na szeregu rozmaitych chwytów, które trzeba widzieć, by je sobie przyswoić.*) Najpierw obejmuje się wymię, a mianowicie obydwie jego prawe ćwiartki od nasady sutek ku górze rozwartymi palcami, ściska je i wydaja; powtarza się to trzy razy. Następnie robi się to samo z lewemi ćwiartkami, poczem obejmuje się obie prawe sutki obydwoma rękami i potrąca je trzy razy silnie ku górze, naśladując w ten sposób odruch ssącego cielęcia i po trzeciem potrąceniu wyciska się mleko zebrane w zbiorniku mlecznem. To powtarza się jeszcze dwa razy, poczem robi się to samo z lewą stroną wymienia. Potem następuje trzechkrotne masowanie przedniej połowy wymienia w ten sposób, że jego końce prawy i lewy bierze się pomiędzy palec wielki i rozwarte inne 4 palce i ciśnie je ku środkowi wymienia a zarazem ku górze. Skupione w wymieniu mleko bywa w ten sposób wyciśnięte, a procedura ta musi być powtórzona jeszcze dwa razy. Zupełnie to samo robi się z tylną połową wymienia, poczem następuje obejmowanie obydwóch prawych sutek i trzechkrotne potrącenie ku górze, jak to opisano powyżej, z tą tylko zmianą, że za każdym razem sutki się wyciska. Potem postępuje się tak samo z lewemi sutkami, a nakoniec masuje się wszystkie 4 ćwiartki i mleko wyciska.

Nawet doświadczony mleczarz zdumiewa się wobec ilości mleka, osiąganej przy pomocy metody Hegelunda i to wyzyskiwanego z wymion pozornie zupełnie wypróżnionych. U krów dających mleko obficie, uzyskuje się dziennie o $^1/_2$—$1^1/_2$ l. więcej, a szczególnie bywa ta nadwyżka wydatną u krów niedawno ocielonych. Hegelund skonstatował, że nadwyżka uzyskiwanego w ten sposób mleka wynosi około 15% całkowitego udoju. Przy tej metodzie bywa także czynność gruczołów mlecznych w wysokim stopniu pobudzana i potęgowana; oprócz tego uzyskuje się mleko lepsze, znanem bowiem powszechnie jest zjawisko, że w początku dojenia otrzymuje się mleko w tłuszcz bardzo ubogie, że bogactwo tłuszczu powiększa się w miarę dalszego ciągu podoju tak, że przy końcu tegoż uzyskuje się mleko najbardziej w tłuszcz obfite. Skonstatowano na podstawie udojów próbnych, że z początkiem podoju otrzymywane mleko miewa tylko 0·5% tłuszczu, później dochodzi zawartość jego do 3·5%, a według metody Hegelunda uzyskiwane mleko miewa go po nad 7%. *Czaykowski.*

Groch ogrodowy.

Rozróżniamy trojaki groch ogrodowy:

A. **Cukrowy** jadalny w stanie „młodym“ wraz ze strączkami jeszcze zielonymi. Odmiany tegoż są:

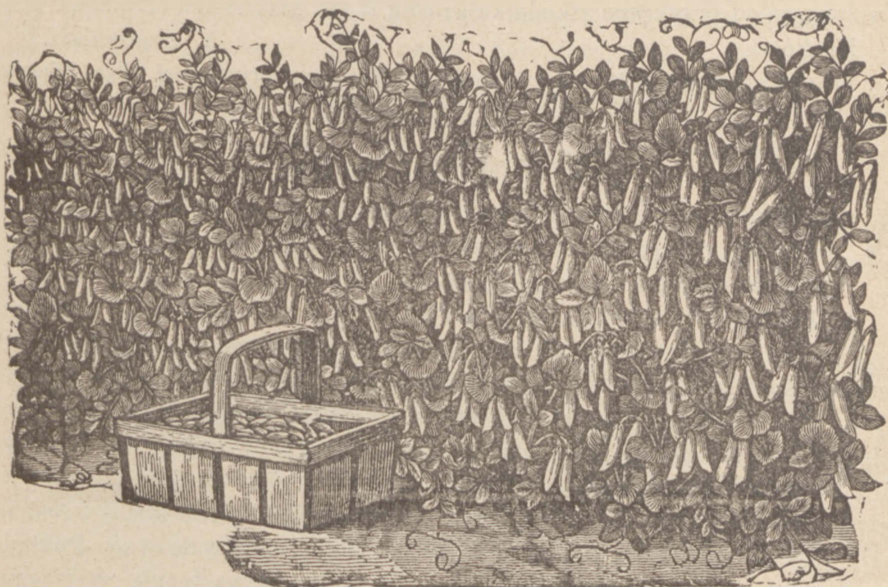
Bukszpanowy czyli *de Grace.* Najwcześniejszy ze wszystkich i bardzo niski.

Vilmorina wczesny, biały, słodki, gatunek francuski, blisko 1 m. wysoki.

*) Na zebraniu ogólnem Członków Towarzystwa rolniczego w Krakowie, które się odbędzie w dniach od 5-go do 9 go czerwca b. r. demonstrować będzie p. Dyr. Rozwadowski dojenie metodą Hegelunda.

Mamut olbrzymi, odmiana nowa, o strąkach wielkich, półtora metra wysoki.

Szablak, o bardzo mięsistych strąkach i też wysoki.



B. **Groch łuszczak.** Z tego gatunku grochu łuszczymy strąki i wybieramy jeszcze zielone ziarna do gotowania. Gatunek to dobry na jesień wczesną, aby i wtedy mieć jeszcze świeży, zielony groch.

Odmiany: *Majowy* najwcześniejszy bardzo smaczny.

Remontant zielony, średni, wysoki na 1 metr, dający plon dłuższy czas.

Laxton supreme o dużych strąkach, wysoki przeszło na 1 metr.

C. **Groch marszczak.** Jadalne są tylko ziarna całkiem dojrzałe. Nazwa tego gatunku pochodzi od zmarszczonego wyglądu ziarn w stanie dojrzałym.

Odmiany: *Cud Ameryki*, karłowy, bardzo wczesny.

Telefon, amerykańska odmiana o olbrzymich strąkach i ziarnach, wysokości 1 metra.

Groch udaje się najlepiej na trzeciem polu t. j. przed dwoma laty gnojonem. Wymaga ziemi lżejszej, ciepłej i wapiennej. W zbyt wilgotnej i w świeżo gnojonej wyrasta bardzo w nać, na szkodę kwiatów.

Sztuczny nawóz wapienny i fosforowy przyczynia się bardzo do obfitszego plonu.

Jak tylko z wiosną ziemia daje się przekopać, zasiewamy groch. W tym celu odznaczamy na grządce 4—6 linij, w miarę tego, czy ma być groch wysoki (tyczny) czy też karłowy. Siejemy sadząc po kilka ziarn co 20—30 cm. na linii.

Tyczny groch siejemy rzadziej i dajemy mu później suche gałązki do podpory, najlepiej na dwa rzędy grochu, jeden rząd wspólny gałązek.

Siejemy go, podobnie jak sałatę i szpinak, co 14 dni, aby mieć świeży w różnych odstępach czasu.

Wczesne odmiany dają nam plon już w 8. tygodniu, a groch cukrowy jeszcze wcześniej.

Starsze nasiona, 2—4 letnie, są pewniejsze pod względem kiełkowania, a i wolniejsze od przykrego szkodnika grochu t. zw. grochowca (Bruchus pisi).

Kraków. *K. Czerwiński.*

Klisz do ryciny powyższej i cyclamenu zawdzięczamy uprzejmości Wgo Edmunda Mauthnera, właściciela znanego handlu nasion w Budapeszcie.

Następstwo orek.

Na uprawę roli składa się zwykle kilka orek, które wykonujemy do rozmaitej głębokości, by uzyskać wydobrzenie różnych warstw i nie ugniatać zanadto tej samej podeszwy skiby.

1. Pokład (podorywka) jestto płytka orka przygotowawcza, wykonana na głębokość mniej więcej 10 cm. Znajduje zastosowanie przy niszczeniu ściernisk, koniczysk, chwastów, służy do przyorania obornika, nawozów zielonych, rozbicia skorupy powstałej skutkiem zlania się gleby. Spokładaniem odcinamy korzenie roślin, a szczątki nadziemne przykrywamy cienką warstwą, która je chroni przed wyschnięciem, a zapewnia równocześnie dostęp powietrzu, wskutek czego nastąpi szybszy ich rozkład. Aby pozostałości roślinne uległy jeszcze prędszemu rozkładowi można pokład przywalcować. Pokładaniem zmuszamy nasiona chwastów do kiełkowania, a następnie wyciągamy je broną lub innem narzędziem. Obornik, pognoje zielone, również przykrywamy płytką warstwą gleby, gdyż przykryte głęboko ulegają zawsze storfieniu, przez co stają się nieprzyswajalnymi dla roślin.

Dla szybszego spokładania używamy wieloskibowców. Podobnie działają radła, ekstyrpatory; pozostawiają jednak ścierń nieprzykrytą, gdyż wzruszają jeno glebę, a nie odwracają jej. Substancya organiczna pozostawiona na powietrzu, wysecha i rozkłada się — robotę wymienionymi narzędziami uważamy w tym wypadku za gorszą od wykonanej pługiem.

2. Następna orka po pokładaniu zowie się *odwrótką.* Jeśli nią orzemy całą skibę właściwą, wtedy zowie się orką do pełnej głębokości. W jednych okolicach orzą ją płytko (15 cm.), w innych średnio (20 cm), albo średniogłęboko do 25 cm. Orki głębsze nad 25 cm. zwą się głębokie.

Odwrótka wykonana w poprzek orki poprzedniej zwie się *hakówką.* Ma ona na celu lepsze wymieszanie gleby, wydobycie i wyniszczenie chwastów. Jeśli dajemy jednę orkę np. po okopowych, nazywamy ją *razówką.* Ostatnia orka przed siewem zwie się *odsypką* (siewną lub wysypką).

Każda orka wykonana pod zimę zwie się zieblą. Po skończonym siewie objeżdżamy rolę wokoło pługiem i zwalamy ziemię ku wewnątrz pola. Czynność tę nazywamy *oboraniem roli.*

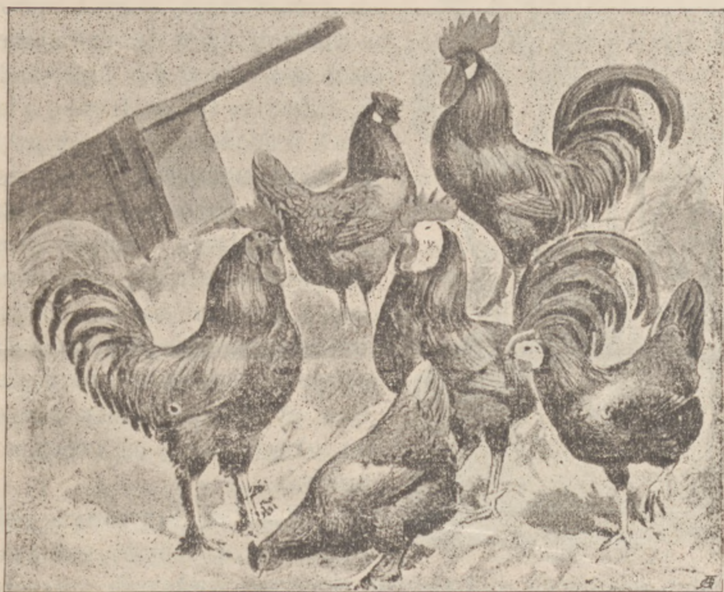
W glebach wilgotnych, nachylonych itp. odorujemy przysypane bruzdy, co nazywamy *wybruźdżaniem.* Nakoniec ciągniemy w kierunku mniejszego spadku bruzdy zw. *przegony* (wodnice) mające na celu odprowadzenie nadmiaru wilgoci. Bruzdy konieczne oczyszcza się szuflą lub łopatą, a wyrzuconą ziemię rozrzuca się po polu. Wybruźdżone bruzdy łączy się z wodnicami. Siewów wiosennych zwykle nie zaopatrujemy we wodnice, gdyż na wiosnę mniej gromadzi się opadów atmosferycznych niż w jesieni.

Krosno. *F. Dąbrowski.*

Trzy południowe rasy kur.

Kury południowych krajów europejskich należą bezsprzecznie do najstarszych ras, jakie zamieszkiwały naszą część świata, w pierwszych dobach jej kulturalnego rozwoju. Starożytni pisarze, jak Rzymianin Pliniusz (ur. w 23. r. po nar. Chrystusa) i Grek Pausaniasz (170 r. po n. Chrystusa) opisują kury o kruczem upierzeniu, zamieszkujące Grecyę, Włochy i Hiszpanię. One to, zdaje się, były protoplastami wszystkich ras europejskich krajowych.

Na dołączonej rycinie przedstawione są a) kury hiszpańskie z białymi policzkami—ryc. w środku na prawo — b) kury minorki -- ryc. u góry— i c) kury andaluzyjskie—ryc. na lewo u dołu.



Znawcy rozróżniają te trzy rodzaje kur, jako osobne rasy, chociaż właściwie należałoby je traktować jako odmiany jednej rasy.

Co do pierwszych t. j. *Kur hiszpańskich* to charakterystyka ich budowy i wyglądu da się streścić w następujących określeniach: Upierzenie czarne z połyskiem metalicznym, zielonkawym (koguty mają wielkie, prosto do góry stojące zębate grzebienie), policzki białe, tak u kogutów, jak i u kur, postać wyniosła, waga ciała 3 do 4 kg. Jaja znoszą duże o białej skorupie, niosność jednak nie szczególna, dają bowiem nie więcej jak 140 jaj rocznie.

Kury minorki przypominają wyglądem opisane poprzednio, są jednak nieco mniejsze, koguty mają większy grzebień, aniżeli hiszpany, policzki tak u kogutów jak i u kur czerwone, z białymi płatkami przy otworach usznych. Kury tej odmiany są bardzo nośne, dają 170 do 180 jaj w roku. Nazwa pochodzi od Minorki, wyspy należącej do grupy wysp ballearskich.

Kury andaluzyjskie hodowane bywają w południowej Hiszpanii, około miast Sevilli, Korduby, Malagi i Grenady; różnią się od poprzednich upierzeniem ołowiano-szarem. Koguty mają grzebienie prosto stojące, mniejsze aniżeli u minorek, u kur zwisają one na bok; dziób i nogi ciemno ubarwione. Waga $2^1/_2$ do 3 kg. Nośność bardzo dobra.

Czerny.

Fiołek perski (Cyclamen persicum Mill.)

Rodzaj „Gduła“ (Cyclamen) należy do rodziny pierwiosnkowatych, a gatunki jego napotkać można w Azyi Mniejszej, na wyspach japońskich, w Afryce, Ameryce, Australii i Europie południowej, a niektóre z nich (C. europaeum i hederaefolium) posuwają się nawet ku środkowej Europie, znajdujemy je bowiem w Szwajcaryi, Francyi, północnych Włoszech i u nas w Tatrach.



W dzikim stanie rosną zazwyczaj w miejscach półcienistych, pod krzakami, płotami, najczęściej na rumowiskach starych murów, a niekiedy znów w opoczystych szczelinach skał gór alpejskich.

Jest to roślina trwała, o bulwach w młodości okrągłych, z wiekiem spłaszczających się, a czasami nawet przybierających kształty nieregularne. Fiołek perski ma liście sercowate, ciemno-zielone z plamami barwy seledynowej, symetrycznie porozrzucanemi, od spodu nieco różowawe. Kwiaty typu są białe, dość duże, bezwonne, ukazujące się od kwietnia do czerwca.

Wskutek krzyżowań fiołka perskiego z innymi gatunkami otrzymano odmiany o liściach i kwiatach znacznie większych, przyczem kwiaty mają rozmaite barwy, niekiedy nawet z przyjemnym delikatnym zapachem.

Fiołki perskie można rozmnażać przez siew i rozdzielanie bulw, uważając, aby każda część oddzielona miała co najmniej jedno oczko. Ostatniego sposobu używają ogrodnicy bardzo rzadko, a prawie zawsze posługują się pierwszym. Nasiona należy siać niedługo po ich dojrzeniu, bo chociaż zachowują siłę kiełkowania przez parę lat, jednakże tylko w pierwszym roku są zdolne wydać rośliny silne. Zazwyczaj więc już w końcu września lub z początkiem października przygotowuje się miski do wysiewu, wypełniając je w $^3/_4$ skorupkami, na które kładziemy nieco mchu, dopełniając resztę prawie do wierzchu ziemią, złożoną z równych części: wrzosowej, dobrej liściowej, gruboziarnistego piasku i nieco starego tynku. Takiej mieszaniny używa się i w dalszej hodowli, pamiętając o tem, że nigdy jej ugniatać nie należy. Wyosobniwszy nasiona wyborowe, wysiewa się je o ile można najrzadziej i przykrywa bardzo lekką warstewką ziemi. Miski tak obsiane ustawia się na półkach w szklarni jak najbliżej okien, w temperaturze 15—17° R. i trzyma się je o tyle tylko wilgotno, aby się nasiona nie zeschły. Gdy po 4 lub 5

tygodniach zejdą, zrasza się siewki raz na dzień, a przy większem cieple zewnętrznem nawet dwa razy, przenosząc je równocześnie do budynku o nieco niższej temperaturze (13° R.), gdzie przezimują, naturalnie przepikowywane w miarę wzrostu, w coraz większej od siebie odległości. W grudniu już można przystąpić do pierwszego przepikowania, przyczem uważać należy, aby nie sadzić za głęboko, lecz tak, aby górna część bulwy była niezakrytą i aby listki sąsiadujących roślin nie stykały się.

W połowie stycznia lub nieco później przepikowuje się je po raz drugi, z początkiem marca po raz trzeci i wtedy silniejsze roślinki przesadza się w doniczki o 6ciu cm. średnicy. W drugiej połowie kwietnia przesadza się resztę roślinek w doniczki, które wraz z pierwszemi zagłębia się w inspekcie półgorącym, w tym celu przygotowanym i należycie wygrzanym. Przez pierwsze dni, dopóki roślinki nie przyjmą się dobrze, trzymamy inspekt zamknięty, później przewietrzamy go stopniowo i raz na dzień około południa zraszamy roślinki wodą. Skoro ciepłota zewnętrzna się podniesie, przewietrzanie inspektu i zraszanie roślin powiększamy, tak, że w drugiej połowie maja zraszamy je 3 razy dziennie, dając w dzień jak najwięcej powietrza i cieniując silnie.

Dalsza hodowla polega na comiesięcznem przesadzaniu do doniczek zawsze o 2 cm. większych, dokładnem cieniowaniu, zraszaniu i podlewaniu raz w tydzień pudretą, roztworzoną znaczną ilością wody. Ważną jest rzeczą, aby przy podlewaniu nie moczyć wierzchu bulw, gdyż łatwo w tem miejscu gniją. W połowie sierpnia przesadza się fiołki perskie po raz ostatni i wtedy całe już bulwy wydostają się na wierzch, a pączki kwiatowe, jakieby się w tym czasie ukazać mogły, usuwa. Hodowane w tén sposób gduły zakwitają na jesień bogato.

Po okwitnieniu zasusza się rośliny stopniowo, poczem wyjmuje z doniczek, oczyszcza z korzeni i przechowuje w suchem miejscu. Jeżeli mamy rośliny przeznaczone na nasienniki, to zostawiamy je w szklarni i podlewamy tylko w razie koniecznej potrzeby, a po zebraniu nasion postępujemy z bulwami, jak powyżej. Na jesieni możemy tak przechowane bulwy posadzić do doniczek, dając na wierzch i spód nieco mchu, a rośliny zakwitną w zimie, chociaż nie tak obficie i pięknie, jak roku przeszłego.

Prof. Z. Morawski.

Sporysz (Claviceps purpurea).

Szczególniej w latach mokrych spostrzegamy u żyta twarde, duże, grube ziarna, wystające z kłosa. Są one barwy brunatnej lub brudno-fioletowej a wewnątrz białe, u góry posiadają czapeczkę zaokrągloną, która odpada. To jest grzyb zwany sporyszem. Pojawia się on na życie, trawach niektórych, rzadko zaś na jęczmieniu i pszenicy.

Ziarno to jest ciałem grzyba czyli grzybnią, a ponieważ przez dłuższy czas np. przez zimę nie ulega zmianie nazwano je *przetrwalnikiem.*

Podczas sprzętu żyta padają przetrwalniki na ziemię, i tu przebywają przez zimę, poczem na wiosnę—wkrótce przed zakwitnieniem żyta—wypusz-

czają liczne owocki czerwone, które wyglądają jakby maczużki o wyraźnych główkach. Każda główeczka posiada bardzo liczne zarodniki. Gdy zarodnik przeniesiony wiatrem, dostanie się na liście lub kwiaty żyta, kiełkuje t. j. wypuszcza grzybnię, wydzielającą słodką ciecz gęstawą zwaną stredzią lub rosą miodową i liczne zarodniki pałeczkowate. Owady zlizują ów sok słodki i przenoszą zarodniki przyczepione do włosków na inne rośliny, gdzie znów kiełkują i tak samo się rozwijają. Zarodnik, który padł na kwiat, rozwija się powyższym sposobem, przyczem dolna część grzybni rozwija się w przetrwalnik, a wyschnięty słupek tworzy jego czapeczkę.

Przetrwalniki są trujące, a nadto zmniejszają plon.

Srodki zaradcze:

1. Wybieranie przetrwalników na polu i z nasienia i sprzedawanie do aptek lub użycie jako trutki na myszy.
2. Sprzęt żyta w dojrzałości żółtej, by uniknąć wysypywania się sporyszu.
3. Siew rzędowy—by rośliny równomiernie dojrzewały.
4. Tępienie chwastów, na których pojawiła się rosa miodowa.
5. Odpowiedni płodozmian. *F. Dąbrowski.*

Plamiec agreściak.

Plamiec agreściak ma kadłub smukły, a skrzydła wielkie i szerokie, z szeregami czarnych cętek na mleczno białem tle. Uwija się w czerwcu i lipcu po ogrodach, gdzie jego samica składa żółte jajeczka na liściach agrestu i porzeczek. Z jajeczek lęgną się szare gąsieniczki, które za młodu trzymają się razem i wtedy najlepiej je niszczyć przez oberwanie liści, na których siedzą kupą. Po dwóch lub trzech dniach, gdy nieco urosną, rozłażą się po całym krzaku i objadają je z liści niekiedy zupełnie, przez co szkodzą nietylko dojrzewającym owocom, które marnieją z braku pokarmów dosyłanych przez liście lecz czynią także niepewnym zbiór przyszłoroczny skutkiem wysilenia się rośliny.



Skoro gąsienice dorosną, opuszczają się na ziemię i tu zapoczwarczają pod krzakami, dlatego też głębokie przekopywanie ziemi w jesieni przyczynia się bardzo skutecznie do wytępienia tych szkodników. *Ant.*

Karmienie sytą na czerw.

Na trzy do pięciu tygodni przed rójką, która w naszem położeniu rozpoczyna się zwyczajnie około Sgo Jana, powinien pasiecznik starać się pobudzić matki do silniejszego czerwienia, a da się to osiągnąć przez zadawanie syty. Każdego takiego dnia, a szczególnie w takie dnie, w których pszczoły z powodu słoty nie mogły iść w pole, trzeba dać wieczorem, po zachodzie słońca, około ćwierć litra syty, słabszym mniej, silniejszym więcej, uważając przedewszystkiem na zapas miodu, jaki pszczoły w ulu mają.

Do rozdawania syty użyć można płytkich korytek drewnianych o pojemności nieco większej niż $^1/_4$ litra. Do korytek wlewa się syty dobrze ochłodzonej i nakłada na wierzch kilkanaście źdźbeł słomy, odpowiednio przyciętych, by się pszczoły nie topiły. Korytka można ustawić albo na laweczkach przed oczkiem albo wstawić do ula, pszczoły wnet miód poczują i zabiorą sytę doszczętnie. Sytę sporządza się z miodu i wrzącej wody, a bierze się dwie litry wody na litr patoki. Tylko w takich razach gdy pszczoły nie mają zapasów ani pożytku w polu, trzeba karmić sytą tłuściejszą, sporządzoną z jednego litra miodu i jednego litra wody. Gdyby kto miodu nie miał, niech użyje cukru do sporządzenia syty. Wystarczy pół kg. cukru, zagotować w litrze wody, odszumować i po ochłodzeniu użyć jak syty, sporządzonej z miodu. Będzie ona pewniejszą, aniżeli syta zrobiona z miodu kupnego, z którym łatwo można sprowadzić gnilec do pasieki. Przy karmieniu pamiętać należy o tem, że matka pobudzana do silniejszego płodzenia zaczerwi wszystkie wolne plastry, więc trzeba plastrów dodać by pszczoły miały miejsce na składanie miodu, dalej nie należy zapominać także o tem, że ten czerw potrzebuje pokarmu, więc w braku pożytku w polu, podkarmiać co dnia i to silnie, gdyż inaczej pszczoły czerw wyrzucą albo powysmoktują, a tak z podkarmiania zamiast pożytku będzie strata.

Ignacy Sobol.

Rozmaitości.

Walne Zebranie członków Towarzystwa rolniczego okręgowego w Tarnowie, odbyło się w dniu 15. maja b. r. Prezesem Towarzystwa wybrany został hr. Józef Męciński z Partynia, zastępcą p. T. Czaykowski, profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum nauczycielskiem męskiem w Tarnowie. Licznie zgromadzeni członkowie polecili nowemu Wydziałowi zająć się sprawą reorganizacyi Towarzystwa i w ciągu dwóch miesięcy wystąpić z odpowiedniemi wnioskami. Sprawę założenia agencyi nawozów sztucznych, nasion i ewentualnie maszyn rolniczych przekazano Wydziałowi do uwzględnienia przy reorganizowaniu Towarzystwa; uchwalono wszcząć energiczną akcyę w kierunku ujednostajnienia oraz w kierunku uszlachetniania odmian uprawianych zbóż; poruszono sprawę niedostatecznego wykonywania i niedostatecznego nadzoru ze strony czynników administracyi rządowej, ustawy o licencyonowaniu buhajów oraz ustawy o tępieniu chwastów polnych, i uchwalono odpowiednie wnioski; postanowiono, by każdy członek Towarzystwa otrzymywał od Towarzystwa bezpłatnie *Głos rolniczy*, pismo fachowe, wychodzące w Tarnowie;

poruszono w końcu wiele spraw zwłaszcza hodowlanych, bez konkretnych jednak wniosków. *R.*

Kurs rybacki w Krakowie. Za zasiłkiem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego odbędzie się w Krakowie w dniach 6, 7, 8 i 9-go czerwca b. r. pod kierownictwem podpisanego, czterodniowy, bezpłatny kurs rybacki dla właścicieli ziemskich, hodowców ryb, dzierżawców rewirów rybackich, oficyalistów prywatnych i nauczycieli szkół ludowych.

Program wykładów obejmuje:

a) Zarys biologii ryb krajowych.

b) Chów karpia, lina, sandacza, szczupaka i węgorza w stawach.

c) Chów ryb łososiowatych.

d) Hodowla raków;

e) Zasady budowy stawów, urządzenia i prowadzenia gospodarstwa rybnego;

f) Zasady ustawy rybackiej i gospodarstwa w rewirach rybackich.

Z wykładami połączone będą demonstracye ryb, preparatów, modeli, planów, przyrządów rybackich i t. p. Ewentualnie odbędzie się także wspólna wycieczka w celu zwiedzenia jednego z gospodarstw rybnych w bliższej okolicy Krakowa.

Mniej zamożni uczestnicy kursu mogą otrzymać na żądanie bezzwrotny zasiłek pieniężny na koszta podróży, tudzież utrzymania w Krakowie.

Zgłoszenia należy przesyłać pisemnie na ręce podpisanego z podaniem nazwiska, miejsca zamieszkania i zawodu, tudzież zaznaczyć wyraźnie czy uczestnik reflektuje na pieniężny zasiłek.

Kraków, d. 12 maja, 1903. *Z. Fischer*

c. k. inspektor rybactwa, ul. Stachowskiego, l. 2.

I. Krakowski targ na bydło rozpłodowe. Staraniem Komitetu krakowskiego Towarzystwa rolniczego odbędzie się w Krakowie w dniach 6. i 7. czerwca b. r. I. krakowski targ na bydło rozpłodowe. Na targu znajdować się będzie przeszło 200 sztuk buhai, krów i jałowic rasy fryzyjskiej, oldenburskiej, simmenthal, czerwonej krajowej, tak czystej, jak i pół-krwi.

Ponieważ na wyż rzeczonym targu znajdować się będą tylko takie sztuki, które przez Inspektorat hodowli Komitetu krakowsk. Tow. rolniczego, jako celowi odpowiadające uznane zostały—przeto nadarza się wyjątkowo dogodna sposobność dla hodowców nabycia na targu w mowie będącym prawdziwie dobrego materyału rozpłodowego bydła czterech powyżej wymienionych ras.

Kraków, dn. 14 Maja 1903 r.

KOMISYA TARGOWA

Karol Czecz de Lindenwald — Przewodniczący.

Stefan Bojanowski — Sekretarz.

Hodowla kuropatw. Jeżeli się w lecie podczas kośby znajdzie gniazda z jajami kuropatw, to można je podłożyć pod kwokę i otrzymać pisklęta. Wprawdzie wychowuje się z nich tylko 50—60%, ale i to dość dużo. Przez 4 tygodnie trzyma się je w skrzyni, która ma około 40 cm. wysokości i dwie przedziałki, utworzone ze sztabek tak, że kuropatwy mogą pomiędzy niemi przechodzić, ale nie zmieści się kwoka. Przedział matki jest mniejszy i opatrzony wiekiem ruchomem, drugi pokryty tylko siatką drucianą. Po upływie tego czasu przenosi się pisklęta wraz z kwoką do małej woliery, mającej około 4 m^2 powierzchni, gdzie pozostają aż do następnej wiosny, podczas gdy kwokę oddala się już po 10 tygodniach. Skoro na wiosnę

pola dają cokolwiek ochrony, wypuszcza się kuropatwy, które następnie bardzo silnie się mnożą.

Pokarm młodych kuropatw składa się w pierwszych dniach z jaj ugotowanych na twardo i posiekanych z małą domieszką krwawnika (Achillea millefolium); w drugim tygodniu daje się już tylko t. z. jaja mrówcze, o które w tym czasie bardzo łatwo, a które podaje się im razem z ziemią i mrówkami, z wyjątkiem wielkiej mrówki leśnej (kowala) i mrówki rudnicy. Gdy kuropatwy są już zupełnie upierzone, wtedy daje się im proso lub rozmaite inne drobne ziarna i liście sałaty, po czem odpadają jaja mrówcze, a pokarm składa się już tylko z siemienia, różnego ziarna i chleba. Głównie baczyć należy na to, aby je utrzymywać sucho i ciepło; jeśli się te warunki zachowa, jest hodowla kuropatw łatwiejsza, niż hodowla młodych bażantów. *Czerny.*

Muchy jako plaga w stajni i ich zwalczanie. Zaledwie lato zawita, a już ukazuje się plaga, z którą musi walczyć nietylko gospodarz ale i jego bydełko. Wielu gospodarzy nie robi sobie wprawdzie nic z tego, i pozostawia zwalczanie much naturalnym ich nieprzyjaciołom tj. głównie pająkom, i dlatego też nietylko nie zmiatają pajęczyny w stajniach, ale wprost ją ochraniają.

Środki służące do zwalczania much w stajniach, dadzą się podzielić na dwie kategorye:

I. Środki do łowienia i zabijania much, do których zaliczają: 1) pochodnie do tępienia gąsienic, 2) lep, 3) truciznę na muchy i 4) ochronę jaskółek.

II. Środki do wypędzania much przez wytworzenie warunków ich bytowi nieprzyjaznych, do których należą: 1) zaciemnienie stajni, 2) przeciąg (urządzenie wentylacyi), 3) bielenie ścian i przyborów stajennych wapnem, do którego dodać trzeba ałunu, kreoliny, krezoliny, nafty, karbolineum lub innych materyj o niemiłej woni.

Rozmaici gospodarze próbowali tych i owych środków, i każdy z nich ma swoich zwolenników. Co komu dogodniej, niechaj tego użyje, z uwagą, że jeśli idzie o użycie ałunu, to bierze się go 1 kg. na murarskie wiadro wapna rozrobionego. Kreolinu biorą 150 gr. na 12 l. wapna, krezolinu zaś $^1/_2$ — $^3/_4$ l. na wiadro wapna. *Czerny.*

Pielęgnowanie młodych drzew w lecie. Przy drzewkach zasadzonych świeżo z początkiem wiosny trzeba baczyć przedewszystkiem na to, ażeby miały podczas lata potrzebną wilgoć, szczególnie jeżeli znajdują się na gruncie lekkim, piaszczystym. Przesadzone młode drzewko, przy przeniesieniu ze szkółki na inne stanowisko, utraciło przy tej sposobności znaczną część swych korzonków i potrzebuje całej wiosny i części lata, aby wytworzyć nowe. Jeżeli więc przyjdzie posucha letnia drzewko takie cierpi z braku wody. Na gruntach ciężkich ma drzewko jeszcze jaką taką wilgoć, ale na lekkich odczuwa częstokroć taki niedostatek, że liście wkrótce żółkną i odpadają i zanim się lato skończy, już drzewko takie liści nie ma. Ile takie drzewko cierpi, łatwo sobie wyobrazić, jeżeli się pomyśli, że ono już wtedy, kiedy liście jego zwiędły, pokarmu pobierać nie mogło, za czem idzie, że musi ono przez całe lato po prostu znosić głód. Jeżeli zaś w późne lato przyjdzie pora dżdżysta, rozbudza się życie na nowo i trwa aż do późnej jesieni, lecz przyrost jest tak szybki, że tkanki nie mogą dojrzeć dostatecznie, a drzewka takie w zimie wymarzają.

Ażeby temu złemu zapobiedz, należy drzewka w lecie podlewać, nie często, ale obficie, nie czekać, aż one więdnąć zaczną, albo aż do czasu, w którym liście

już pożółkną, lecz podlewać zaraz, skoro się tylko brak wilgoci spostrzeże. W niektórych razach na glebie lekkiej nie pomoże atoli żadne podlewanie, ponieważ ziemia z powodu swej lekkości wnet wszystką wodę wyparowuje lub przepuszcza w głąb. W takim razie potrzeba miskę do koła drzewka obłożyć jeszcze nawozem, paździerzami lub t. p. materyałami, a nadto w średnicy około $2^1/_2$ m. wyplewić wszelkie rośliny, które żyją kosztem drzewka, zabierając mu wodę z najbliższego sąsiedztwa korzeni. Na stokach, wystawionych na słońce, należy miskę od razu obłożyć, a drzewka podlewać pilnie. *Antoniewicz.*

Czyszczenie naczyń mleczarnianych. Co do czyszczenia naczyń, w których się mleko przechowuje, to istnieją rozmaite sposoby. Zwyczajnie żądają, ażeby naczynia takie myć ciepłą wodą z dodatkiem sody, następnie wypłukać wrzątkiem i wywiesić na miejscu przewiewnem do wysuszenia. Ponieważ jednak ogrzanie wody wymaga czasu i opału, bywa często używana do mycia naczyń woda o temperaturze zbyt niskiej, wskutek czego nie zostają naczynia tak wymyte, jakby należało. Próby mycia zimną wodą, z dodaniem gaszonego wapna, dały rezultaty zadowalniające, a ponieważ wapno zdoła w wyższym stopniu obecny kwas i nieczystości usunąć, więc można przedsiębrać czyszczenie naczyń także za pomocą zimnej wody. W tym celu myje się naczynie najpierw wodą wapienną przy pomocy szczotki lub twardego pendzla, nie szmaty, następnie płucze się naczynie zimną wodą i wywiesza do osuszenia na miejscu przewiewnem, nasłonecznem. Ta sama woda wapienna może być użyta kilka razy. Wapno, jako środek do czyszczenia, nie jest rzeczą nową, ale nie było do tego czasu dostatecznie uwzględniane. *L. C.*

Środek przeciw wróblom. Jeżeli idzie o ustrzeżenie wisien przed żarłocznością wróbli, wystarczy zatknąć około drzewa 3 lub 4 tyki odpowiedniej wysokości, tak, ażeby się z jego wierzchołkiem zrównały i takowe opasać podwójnie skręconą grubą przędzą lub cienkim szpagatem: raz u samej góry, a potem 2 albo 3 razy w odstępach $^1/_2$-metrowych. W sadach wiśniowych lub czereśniowych albo około większych gromad tych drzew wtyka się żerdzie, w odległości 6—8 m., i nićmi tak samo się je opasuje, co wygląda jakby druty na linii telegraficznej. Sposób to trochę mozolny i trochę kosztowny, ale niezawodny i najlepszy ze wszystkich strachów na wróble używanych. Wróble przypatrują się takiemu urządzeniu jakby nastawionym sieciom i z daleka je omijają. *M. K.*

Jak można odzwyczaić konie od niektórych narowów? Przeciw kąsaniu polecają podstawiać do kąsania zgniłe, cuchnące mięso albo gąbkę nasyconą roztworem, sporządzonym przez rozpuszczenie we wodzie kawałeczka witryolu miedzi, wielkości orzecha laskowego, z dodatkiem salmiaku. Podstawienie czystej gąbki tym płynem nasyconej i wtłaczanie jej w pysk, ma być znakomitym środkiem, odstręczającym konie od pochopnego kąsania, bez widocznego zmniejszania ich apetytu.

Aby odzwyczaić konie od wierzgania, radzą przymocowywać przed kozłem na poprzek wór napełniony gałązkami świerkowemi. Przy każdem cofnięciu się, koń wierzga, dotknąwszy się woru, lecz następnie z powodu ciągłego kłucia, narowu tego zupełnie się pozbywa.

Celem odzwyczajenia konia od niecierpliwego tupania przytwierdzić trzeba szeroki rzemień około nogi tuż nad przegubem skokowym. Do rzemienia tego przymocowuje się drugi rzemień dłuższy i węższy, zakończony kulą z twardego drzewa. Ile razy koń zamierzy się do tupnięcia czyli uderzenia ziemi, tyle razy

uderza kula o kość goleniową, a sprawiany przez to ból odzwyczaja zwierzę od tej wady. *M. K.*

Tępienie robaków w doniczkach odbywa się za pomocą podlania odwarem ze świeżych liści orzecha włoskiego. Odwar tak długo powinien być przykryty, dopóki nie ostygnie. Można także otrzymać płyn taki przez nalanie liści zielonych wodą zimną i pozostawienie tak przez 24 godzin. Środek ten wytępia wszelkiego rodzaju robactwo, nawet mszyce, a działa przy tem jako nawóz. *M. K.*

Chów młodych indyków nie jest tak łatwy, jakby się zdawać mogło i wymaga wielkiej uwagi, mniej jednak pod względem karmienia, jak pod względem ochrony od szkodliwych wpływów powietrza. Ponieważ wylęgłe pisklęta nie jedzą rychlej, aż stać mogą, więc należy je pozostawić przez 24 godzin w gnieździe pod indyczką, dopóki nie będą mogły biegać. Zanim się im poda pierwszy pokarm, należy włożyć każdemu pisklęciu 2 ziarnka pieprzu w dzióbek, przez co młody żołądek wzmacnia się i ogrzewa; dawkę tę pieprzu powtarza się każdego dnia przez 1 — 2 tygodni. Także należy nogi piskląt moczyć często w letniej wódce, celem szybszego wzmocnienia i trzymać zwierzątka dobrze ciepło i sucho. Ponieważ świeże powietrze bardzo zbawiennie na nie wpływa, należy indyczkę umieścić o ile możności, w drewnianej budce, z przednią ścianą siatkowaną, ażeby promienie słoneczne do wnętrza dostawać się mogły. Budkę taką wystawia się na słońce, na murawniku. Pisklętom podaje się jako pierwszy pokarm jaja ugotowane na twardo i drobno posiekane, pomieszane z młodymi, drobno pociętymi liśćmi mniszka (brodawnika) albo też z drobno posiekanymi, parzonymi liśćmi pokrzywy; dla matki wystarcza zwykły pokarm ziarnowy. *Czerny.*

Hodowla ogórków w skorupach jajowych. Do kiełkowania ogórków nadają się bardzo dobrze skorupy jaj kurzych, kaczych lub gęsich. Szczególnie ostatnie dwa gatunki powinno się przechować do ewentualnego użytku. Odkruszywszy górną czwartą lub trzecią cześć skorupy, zapełnia się je w marcu ziemią i w każdą sadzi jedno ziarno ogórkowe. Tak przysposobione skorupy układa się gęsto obok siebie w skrzyni, wypełniając przestrzenie wolne piaskiem. Skrzynię lub pakę (niską) ustawia się w miejscu ciepłem. Siewki rozwijają się w tych miniaturowych doniczkach wybornie, lepiej niż w glinianych. Przy wysadzaniu na grządki oddala się skorupę, albo zgniata tylko delikatnie i pozostawia. Jeżeliby się wysadzenie miało z jakiego powodu opóźnić, a skorupy okazałyby się za małemi dla rozwijającej się dalej rośliny, wystarczy skruszyć dolną część skorupy, aby korzenie znalazły miejsce do rozrostu i przesadzić w doniczki gliniane. W ten prosty sposób można mieć ogórki o miesiąc wcześniej, niż przez sadzenie w grunt dopiero w kwietniu. *Antoniewicz.*

Często daje się słyszeć, że jaja wylęgowe sprowadzane, a więc drogą wstrząśnięte, nie dały należytych rezultatów. A taki łatwy sposób, aby uszkodzone przez wstrząśnięcie jaja poprawić. Po otrzymaniu jaj pocztą lub koleją, ułożyć je w chłodnem, a suchem miejscu i niechaj tam w zupełnym spokoju nieruszane pozostaną 3 — 4 dni; poczem dopiero pod kurę podłożyć, a wylęg pewny.

A. D. (Drewkowa).

Z hodowli raków. Niejeden ma na swym gruncie potoczek, strumyk lub źródełko, dające przez cały rok świeżą wodę, cieszy się, że dzieciaki mają się w czem chlapać, że kobieta ma wygodę z praniem, lecz po za tem nic więcej, nawet nie

pomyśli że z takiej niewielkiej wody może mieć znaczny zysk i to bez wielkiego nakładu i trudu.

W Niemczech widziałem u jednego gospodarza strumyczek, przepływający przez sad. Nie wielka to była woda, ot! niby rów, przez który możnaby było z łatwością przeskoczyć. Oba brzegi ujęte były w wałki, usypane z namułu, wybranego z dna strumyka. U obu granic sadu, w poprzek strumyka, były usypane również wałki, w których osadzone były gęste siatki z cynkowego drutu. Woda strumyczka, która zaledwie pokrywała dno, ujęta wałkami, miała na terytoryum sadu co najmniej $^{1}/_{2}$ metra głębokości. Oprócz tego przy wałku odpływowym był mnich do spuszczania wody.

Co to jest pytam właściciela. To raczarnia! Eh, chyba to zabawka, mówię. Tak, ale ta zabawka przynosi mi mój Panie 300 M. tyle co 300 koron rocznego dochodu.

Otrzymawszy bardzo wyczerpujące objaśnienia, co do hodowli raków, pożegnałem poczciwca i wracałem do Lipska, z głową zajętą myślami, kiedy to u nas tak będzie.

Aby i u nas tak było, postanowiłem przesłać Sz. Redakcyi moje zapiski z owych czasów. Oto com się dowiedział: Raki parzą się od września do końca października. Samica znosi potem 200 do 300 jajek, które klejką cieczą przylepia do włókienkowatych nóżek, osadzonych na odwłoku, Tak uczepione jajka nosi samica aż do czerwca lub lipca, w której to porze młode raczki się lęgną, lecz jeszcze przez 10 dni trzymają się odwłoka (szyjki) matki, poczem lenią się po raz pierwszy i rozpoczynają życie samodzielne. W pierwszym jednak miesiącu życia nie wyrzekają się opieki macierzyńskiej i ujrzawszy niebezpieczeństwo chronią się pod odwłok matki, trzymając się kleszczami włókienek, którymi tenże jest opatrzony.

Miłość macierzyńska i opieka nad potomstwem trwa u raków krótko; dokładne badania wykazały, że samice nawet przy dostatku pożywienia pożerają chciwie swoje potomstwo; dla uniknienia zatem strat trzeba po miesiącu stare raki oddzielić.

Ktoby miał odpowiednią wodę, a chciał z hodowli raków jakąś korzyść osiągnąć, niech się stara w tym miesiącu o samice duże z jajami pod kałdunem i niech ich wpuści do wody tyle, by na każdą sztukę wypadło 3 do 4 metrów kwadratowych z powierzchni wody.

Gdyby brzegi takiej sadzawki nie były zarośnięte wikliną i roślinami wodnemi, pomiędzy któremi lęgnie się robactwo i liszki owadów, służących rakom za pożywienie, w takim razie trzeba je obsadzić takiemi roślinami, a będzie to potrzebne i dla tego, że między korzeniami znajdą raki wygodne schronienie, zasłaniające je od promieni słonecznych. W takich też miejscach mogą czatować wygodnie na unoszoną przez wodę zdobycz, stanowiącą zwykłe ich pożywienie jako to: ślimaki, żaby, robaki, drobne rybki, jako też padliny wszelkiego rodzaju.

Jeśliby woda nie dostarczała pożywienia w takiej ilości, by wpuszczone do niej raki same wyżywić się mogły, w takim wypadku trzeba im pokarmu dodać. Uzyskanie żywności nie będzie trudnem, zwłaszcza, że padliny dostanie wszędzie i to za bezcen; można też po kałużach nałowić dla nich żab lub w zaroślach i na łąkach nazbierać ślimaków. W niektórych okolicach mnożą się masami skójki (czerepachy), które rozbite stanowią przysmak dla raków. Krajaną marchew jedzą również chętnie. (C. d. n.) *Zygmuntowicz.*

Kalendarz od 1go od 16go czerwca. 1 P. **Zielone Świątki.** 2 W. Erazma B. 3 Ś. Such. Klotyldy Kr. 4 C. Kwiryna M. 5 P. Bonifacego. 6 S. Norberta B. 7 **N. D. 1 po Św. Św. Trójcy.** 8 P. Medarda. 9 W. Felicyana i Prim. 10 Ś. Małgorzaty P. 11 C. **Boże Ciało.** 12 P. Onufrego wyz. 13 S. Antoniego z Padwy. 14 **N. D. 2 po Św.** Bazylego. 15 P. Wita i Modesta.

Kalendarz myśliwski i rybacki. Polować wolno na kozły i rogacze, od połowy czerwca na ptactwo wodne; łowić wolno wszystkie ryby prócz brzany, cyrty i leszcza. Nie wolno łowić samic raka.

Poradnik gospodarczy na miesiąc czerwiec. Ugory podorywać i nawozić. Plewić i przerzedzać buraki, marchew, len, proso itp. Wszelkie okopowizny okopywać. Kosić łąki i konicze. Postarać się o nasienie rzepy (ściernióweki.) Stodoły i brogi poreperować. Boiska wylepiać. W ogrodzie warzywnym kończyć przesadzanie rozsady, rozsadniki obsiać późnemi odmianami kalarepy, kalafiorów i t. d. Grzędy plewić i spulchniać, w czasie posuchy wody nie skąpić, lecz podlewać obficie. W sadach tępić owady, a drzewa i krzewy zasilać gnojówką.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.